

<b>TubeTraveler 概要</b>	<a href="#">目次</a>
------------------------	--------------------

<b>タイトル</b>	Tube Traveler(チューブトラベラー)
<b>ジャンル</b>	2D横スクロールアクション
<b>コンセプト</b>	テレビの中と外、二つの操作を駆使して世界を救え！
<b>ターゲット</b>	20-40代、ゲーム機・ブラウン管テレビの両方に触れたことがある世代

<b>使用ツール</b>	Unity
<b>使用スクリプト</b>	VisualStudio,

## ゲームルール

<b>ゲーム目的</b>	テレビ内外の操作を活用してステージを進み、ボスを倒して番組の世界を元通りにする。
<b>ゲームオーバー</b>	「時刻表示」がタイムリミットを迎える。

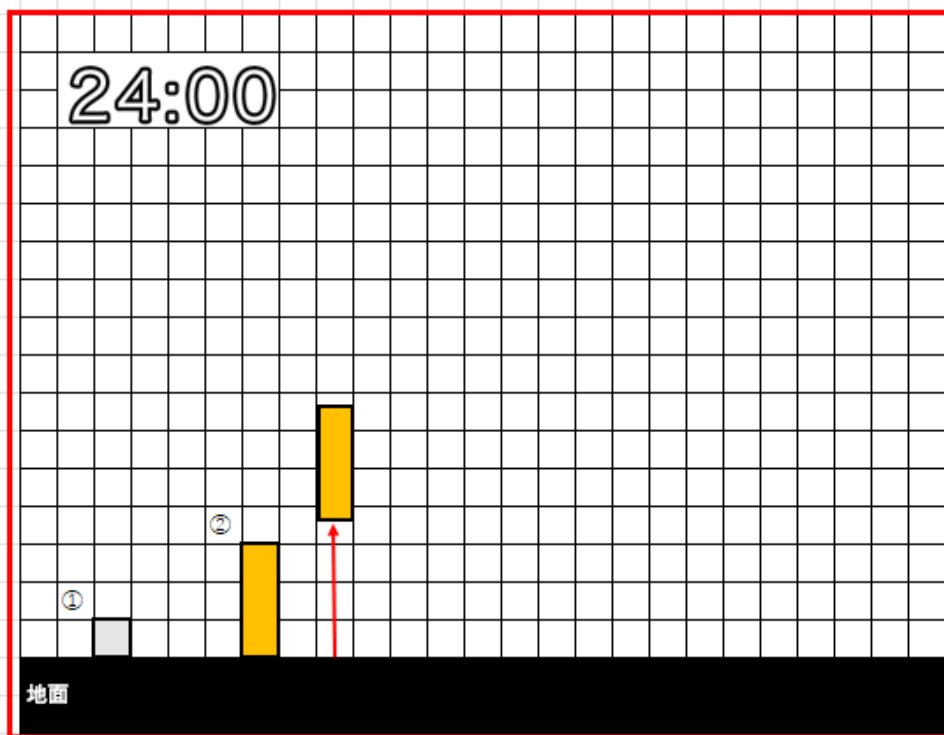
## ゲームシステム

<b>テレビを「叩く」</b>	テレビ外のプレイヤーがテレビを叩いて画面内に影響を及ぼすことができる。叩く方向によって影響の及び方が変化。
<b>チャンネルを回す</b>	テレビ外のプレイヤーがチャンネルを回すと番組が変更。アイテムや地形などが変わる。これでギミックを解いて進む。

### 画面サイズ

全体画面大きさ	W1920×H1080 (px)
テレビ画面大きさ (基本)	W800×H600 (px)

### ステージサイズ・縮尺



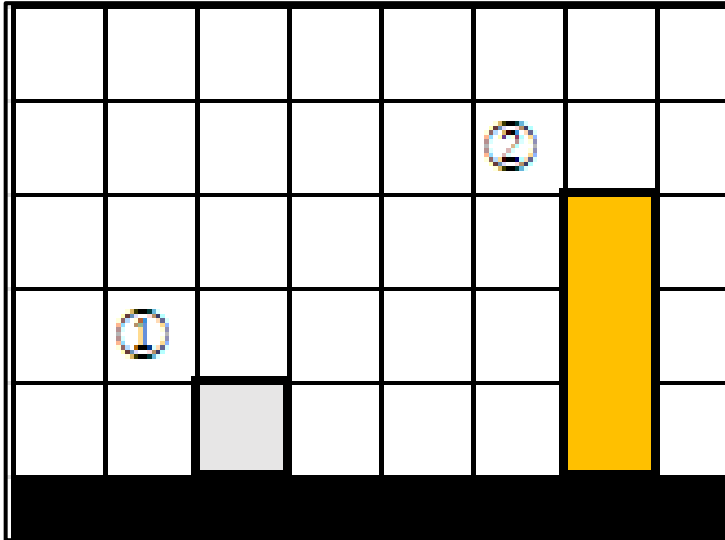
1マスサイズ	30*30(px)
ブロック数	横26,縦21個置いて、最大546個配置できる
主人公	W1*H3マスの大きさ、H3.5マス分ジャンプ可能
時刻表示	2*7マスの大きさ。

Tube Traveler プレイヤー仕様(テレビ画面内)

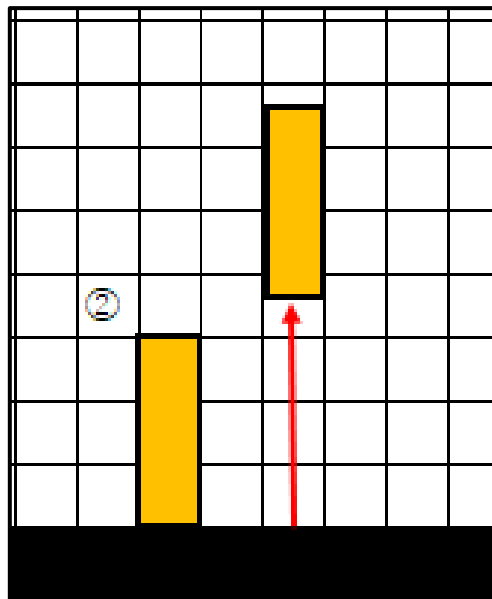
[目次](#)

プレイヤー大きさ

H3マス×W1マス

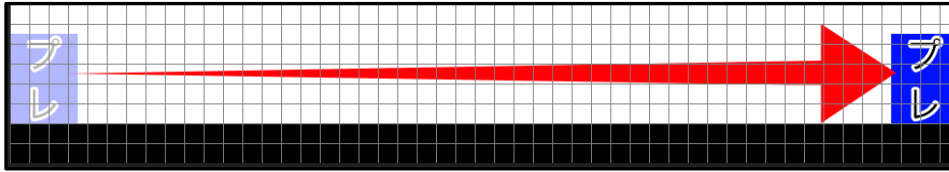


ジャンプ挙動



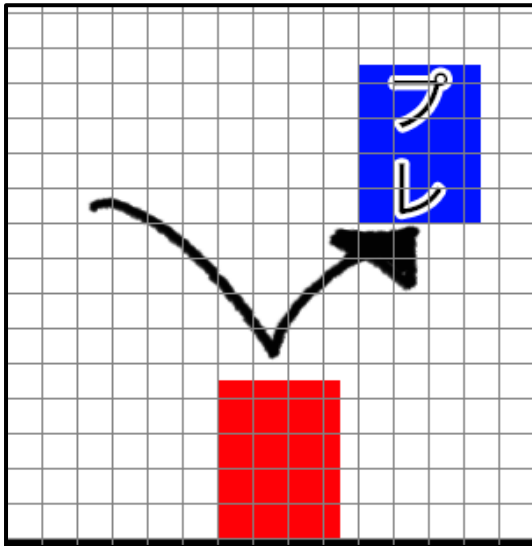
プレイヤーの身長よりやや高い。  
0.3秒ほどかけて頂点に達する。  
慣性で左右に移動できる。

## 移動速度



画面の端から端まで4秒の速さで移動できる

## ジャンプアタック



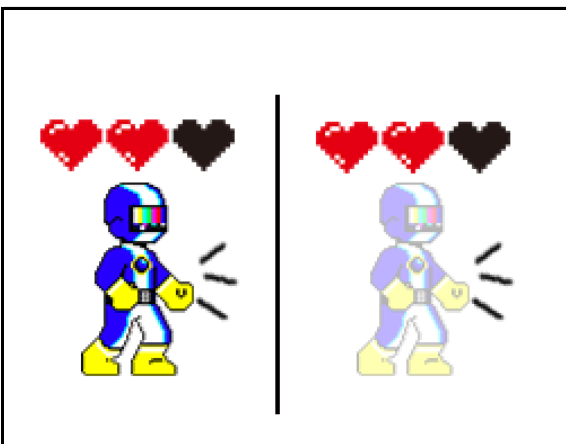
敵を踏みつけて攻撃できる。

敵を踏みつけたあとは

プレイヤー1人分 (3マス)の高さ上昇。

慣性で左右移動できる。

## ダメージ



敵の攻撃を受ける/障害物に当たるなどで

ライフが減った場合、

3秒ほど主人公が点滅して無敵状態になる。

(敵/障害物の接触無効、すり抜け)

また、キャラクターの頭上にライフアイコンが

出て、現在の体力が3秒ほど表示される。

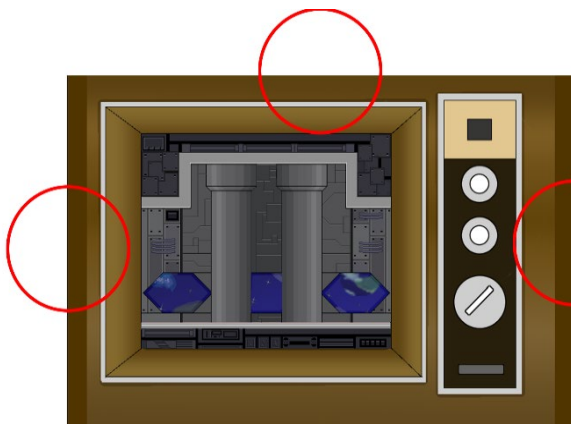
残り「1」になると、常に表示される。

TubeTraveler 「画面外」 挙動	<a href="#">目次</a>
-----------------------	--------------------

概要	画面外でコントローラーを握るプレイヤー。 両手以外は画面に映らない。(手首から先のみ) このキャラが画面内キャラを操っている設定。 テレビを叩いて画面全体に影響を及ぼすことも。
----	---

挙動①	基本姿勢(両手でコントローラーを握る)
挙動②	画面横叩き(右手)
挙動③	画面横叩き(左手)
挙動④	画面上叩き(常に左手)

### 「叩く」位置想定



基本的にはテレビの左右側面、  
上部の三つ。  
手がテレビ画面に被ってジャマに  
ならないようにする。

### 基本姿勢

1



コントローラーを握る手。  
レイヤーの一番手前に配置。  
テレビの画面に被らないようにする。

2

### 横叩き(右手)



R2ボタンを押すと、  
右手でテレビ右側面を叩く。  
0.1秒でコントローラーから離れて  
テレビ横に移動、  
0.3秒で叩き、  
0.1秒で基本姿勢に戻る。  
左手はコントローラーを握ったまま。

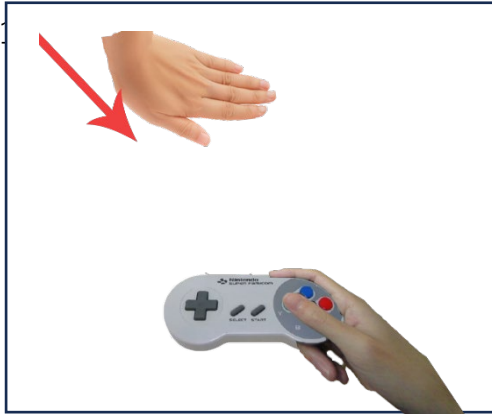
### 横叩き(左手)

4



L2ボタンを押すと、  
左手でテレビ左側面を叩く。  
0.1秒でコントローラーから離れて  
テレビ横に移動、  
0.3秒で叩き、  
0.1秒で基本姿勢に戻る。  
右手はコントローラーを握ったまま。

上叩き



R2ボタンを押すと、  
左手でテレビ上を叩く。  
0.1秒でコントローラーから離れて  
テレビ真上に移動、  
0.3秒で叩き、  
0.1秒で基本姿勢に戻る。右手はコント  
ローラーを握ったまま。

TubeTraveler HP0仕様	<a href="#">目次</a>
--------------------	--------------------

HP0概要	<p>次の条件のいずれかを満たすと、画面全体が暗転してエリアの初めからになる</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・プレイヤーのHPが0になる</li><li>・敵に電源ボタンを押されてしまう</li></ul> <p>「赤いノイズ」をまとった敵は画面端に到達すると画面から飛び出してくる。 電源ボタンを押される前に「画面を叩く」で阻止できる。</p>
-------	--

「時間」概要	テレビ画面左上に、ゲーム内の現在時刻が表示されるが、番組の終了時刻になるとゲームオーバーになってしまう。終了時刻はステージ選択画面とステージ中メニューから確認できる。
時間経過条件	次のいずれかの場合、時刻が1分進む。 <ul style="list-style-type: none"><li>・HP0/画面暗転で仕切りなおす</li><li>・エリアを移動する</li></ul>



HPが0



プレイヤーのHPが0になると  
その時点でテレビ画面が停止  
1秒ほど

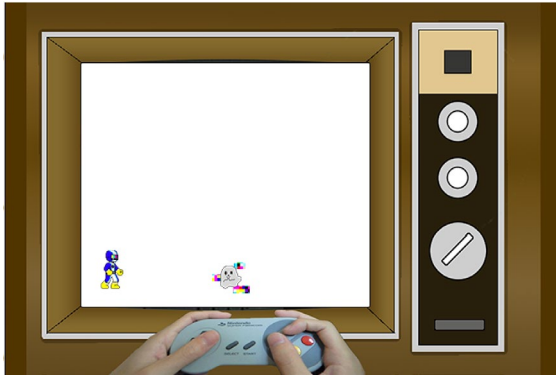


一瞬でカラーバーに切り替わる  
どうじに「ピー」の音  
1秒ほど

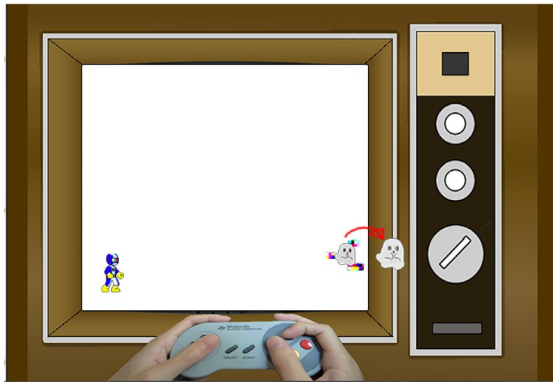


一瞬で画面が切り替わる。  
エリアの最初から仕切り直し。

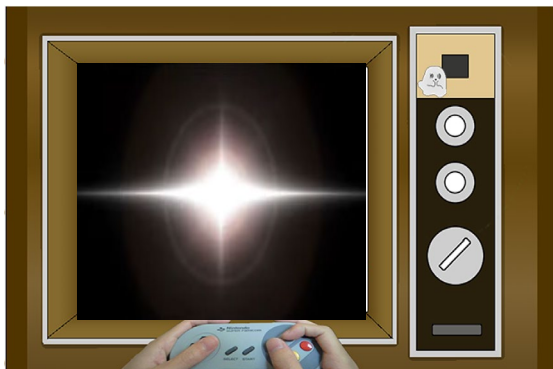
電源落とされる



ときどき、  
ブロックノイズをまとった敵がいる  
この敵はゆっくりと左右どちらかの  
画面端を目指す



画面端に到達するとテレビ画面外の枠を  
移動しはじめ、電源ボタンを目指す



敵が電源ボタンに到達すると  
プツン・・・とテレビ画面が暗転する  
外プレイヤーに汗のアイコンの  
フキダシ。  
そのまま1秒待機



ゲーム画面全体が暗転して  
エリアの初めから仕切り直し。

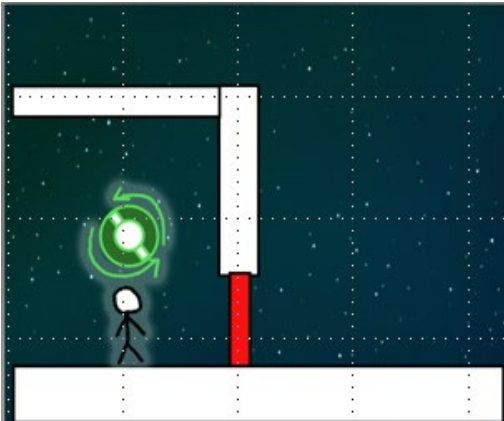
<b>TubeTraveler 「チャンネル切替」挙動</b>	<a href="#">目次</a>
---------------------------------	--------------------

<b>概要</b>	チャンネルを回すことで番組が変わり、ステージの一部地形やオブジェクト、敵、BGMなどが変化する。 邪魔な壁を消したり、アイテムを取ってギミックを解いて進む。 <small>3チャンネル予定(アルファ版では2チャンネル)</small>
<b>意義</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ブラウン管テレビの必然性を高める。</li><li>・ステージが瞬時に切り替わる新鮮さ</li></ul>

<b>活用例①</b>	通れない壁があるため、チャンネルを回して壁のないステージへ移動して進む。
<b>活用例②</b>	チャンネルを回して必要アイテムを回収し、元のチャンネルに戻って使用する。

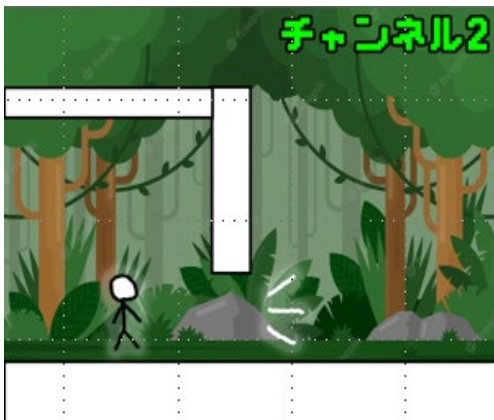
## チャンネル切替

1



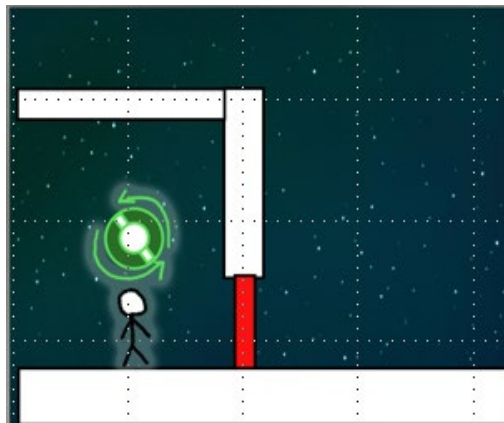
チャンネル切替が可能な場所に立つと、「ダイヤルアイコン」がプレイヤーの頭上に表示。

2



切替ボタンを押すことで、チャンネルが回る。一部地形やオブジェクト、BGMなどが変化する。チャンネルが切り替わった直後は、「チャンネル表示」が画面右上に3秒ほど表示。

3



回すたびに「A」「B」「C」…と切り替わっていき、最終的にまた「C」「A」「B」「C」…とループしていく

4

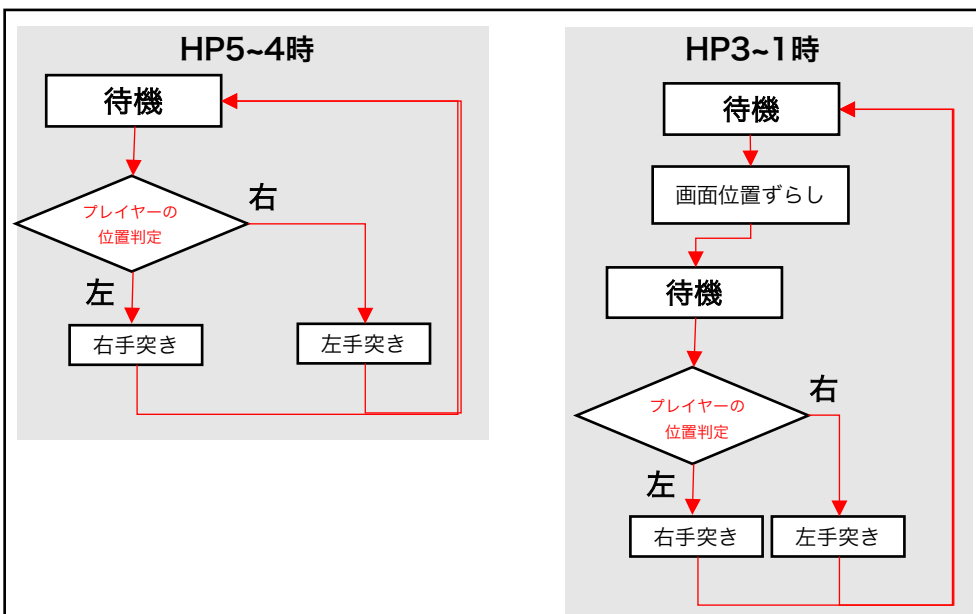
TubeTraveler ボス動作仕様	<a href="#">目次</a>
---------------------	--------------------

概要	ステージの最後に登場するボスの仕様。 ギミック的な攻撃をしてくるほか、 「テレビ画面」を利用した攻撃を加えてくる
意義	慣れてきたころに難しい敵に立ち向かってもらう 画面を利用したアクションを活用してもらう

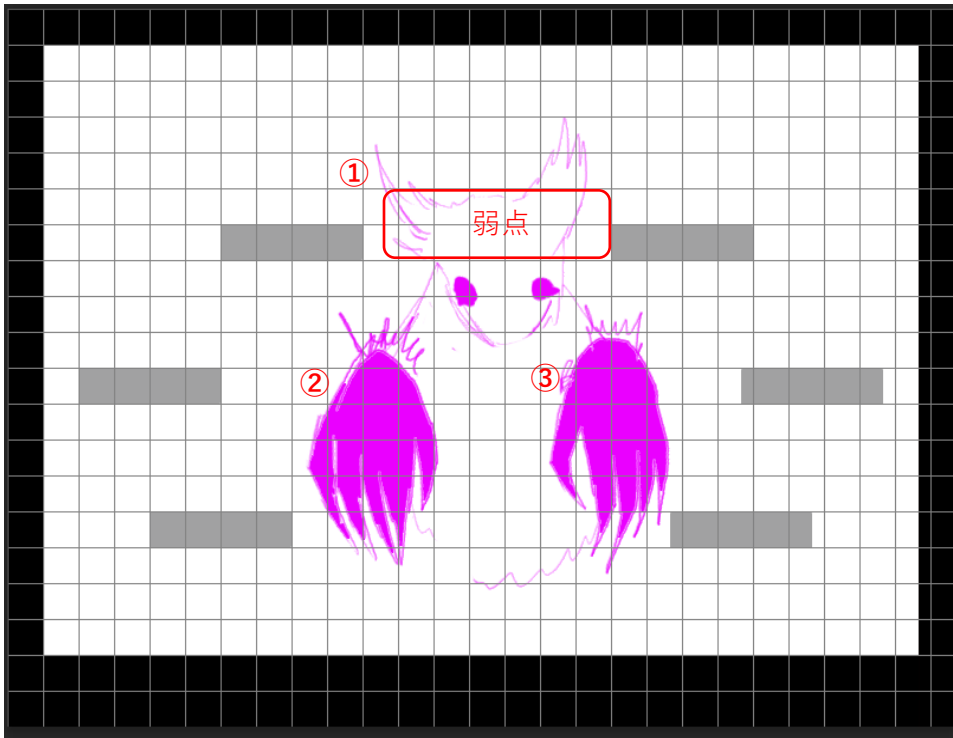
ボス1 概要

HP	5
クリア想定タイム	2分程度
ボスサイズ	頭・胴体: W7*H13マス程度 手: W5*H7マス程度

ボス1 行動パターン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 待機</li> <li>・ 右手を突き出す</li> <li>・ 左手を突き出す</li> <li>・ 画面位置ずらし (HP3以下)</li> <li>・ 画面浸食攻撃(HP1時、一度のみ)</li> </ul>
---------------	--

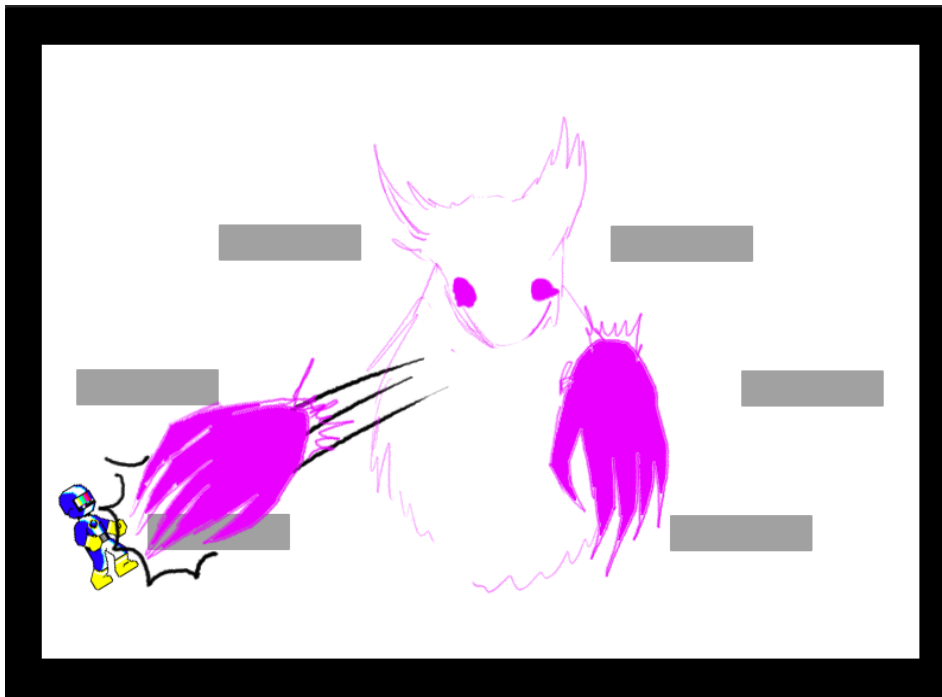
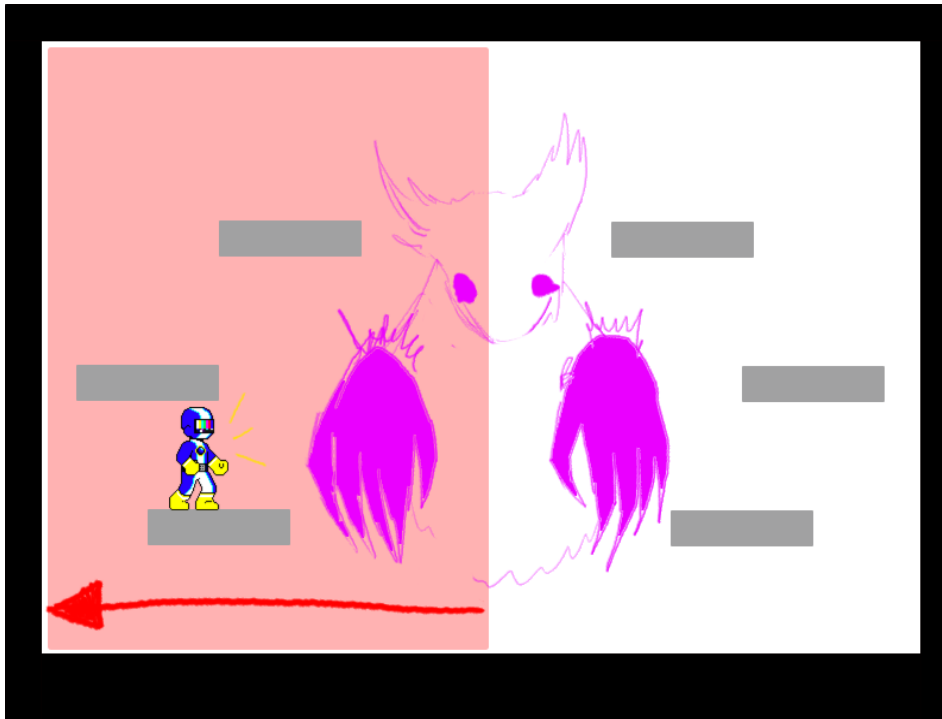


ボス1(イメージ図)



①頭+胴体 ②左手 ③右手 の3パーツで構成されている。  
頭が弱点で、ジャンプで踏むことでダメージを与えられる。  
左右の手はプレイヤーが触れるとダメージを受ける。

「突き出す」



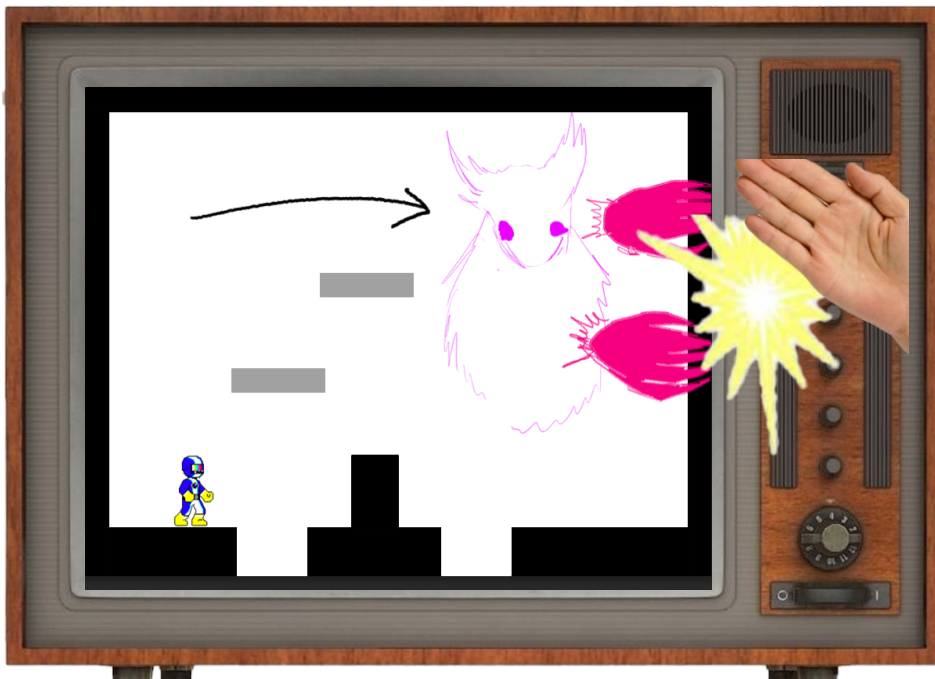
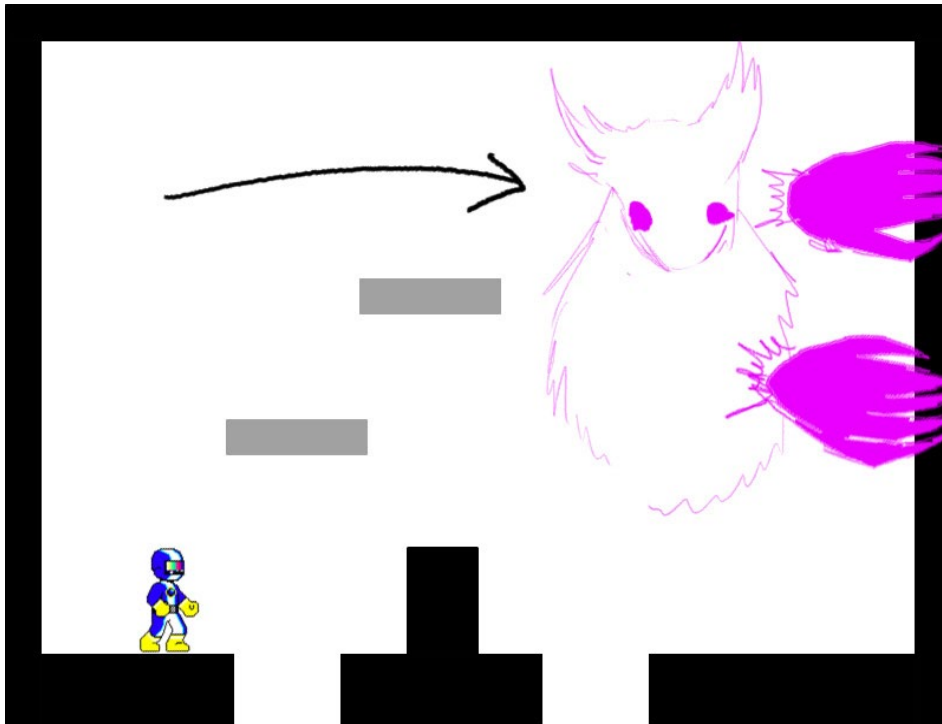
主人公のいる位置をある程度追尾し、手を突き出してくる。  
左右どちらの手を出すかは、主人公が画面の左/右半分のどちらに  
いるかで判定する。

(左半分に立っていれば右手、右半分に立っていれば左手。)

プレイヤーが同じ位置にずっと立ち止まり続けられないようにしたい

「強制スクロール」

Z

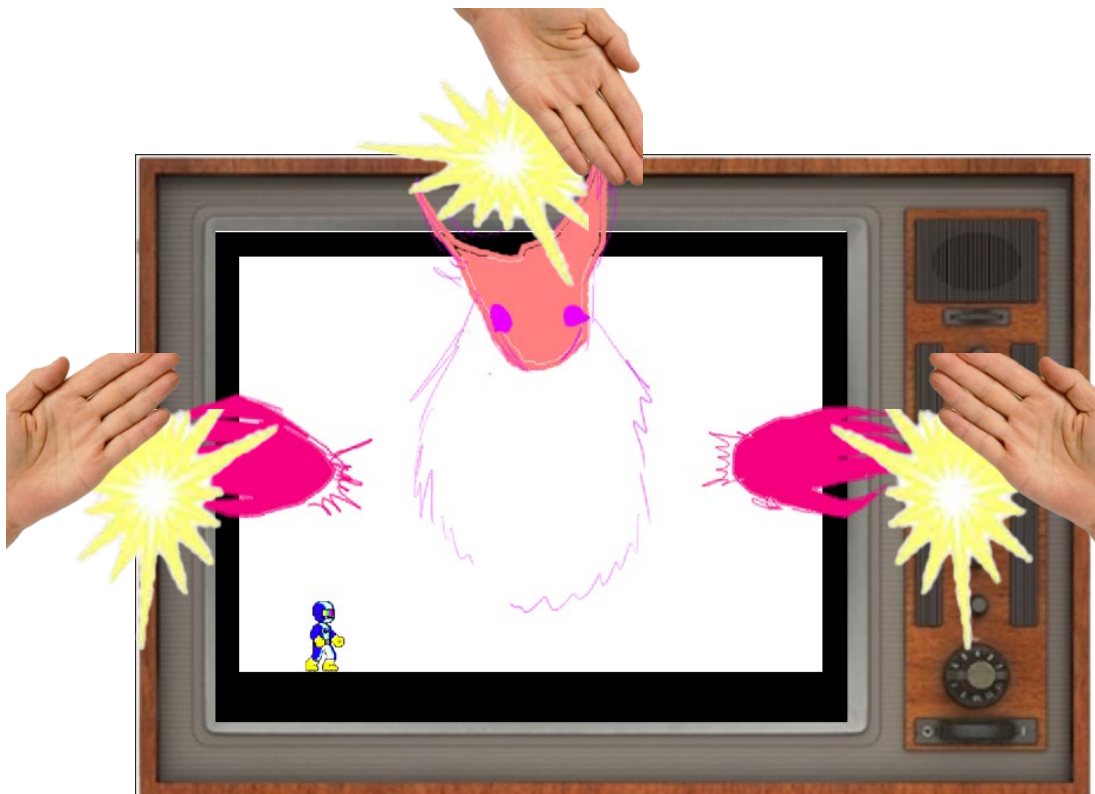
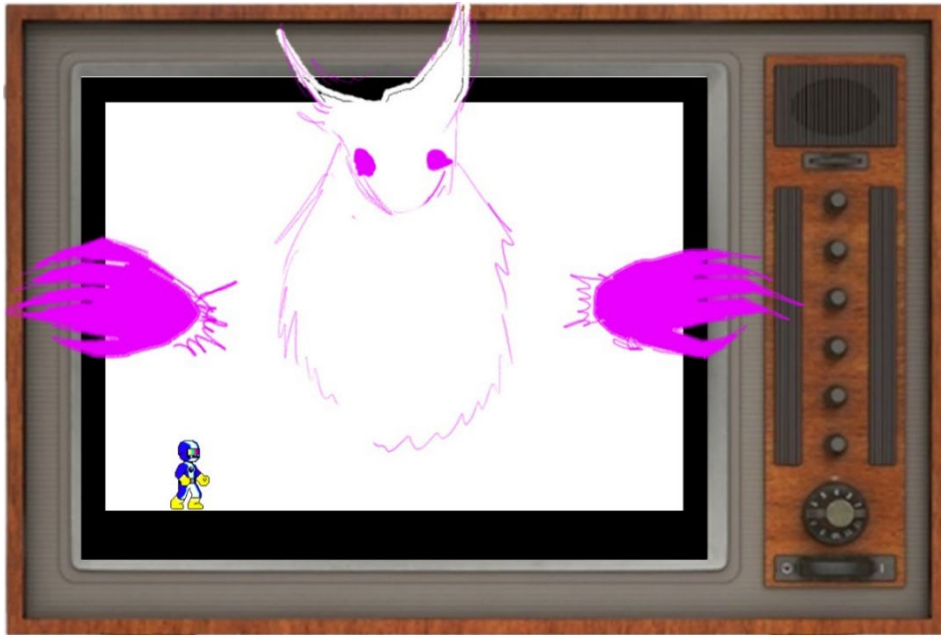


画面の横を掴み、その方向に画面をスクロールさせてくる。  
穴や地形でプレイヤーを妨害。  
掴まれている側面を叩くことで手にダメージが入り、3回で阻止、  
ステージが初期状態に戻る。

頭が高所に移動して踏めなくなる。



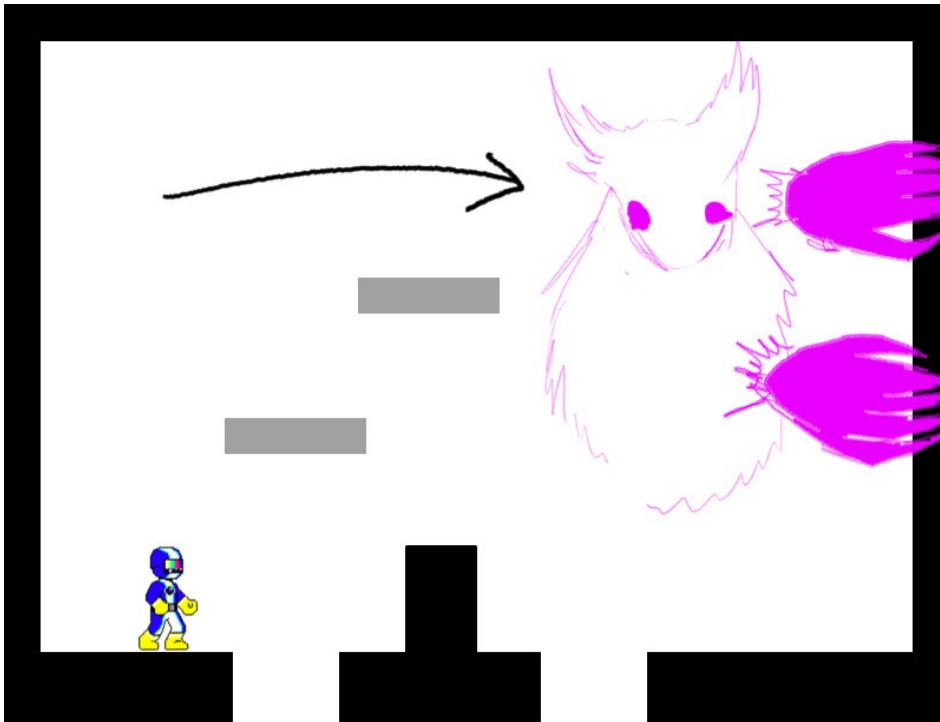
「画面浸食」



残り体力が1になると、次回の待機後のタイミングで画面の左右を掴み、中から飛び出そうとしてくる。時間内に、上と左右の画面を2回ずつ叩いて阻止できる。  
阻止成功後、通常の行動パターンに戻る。

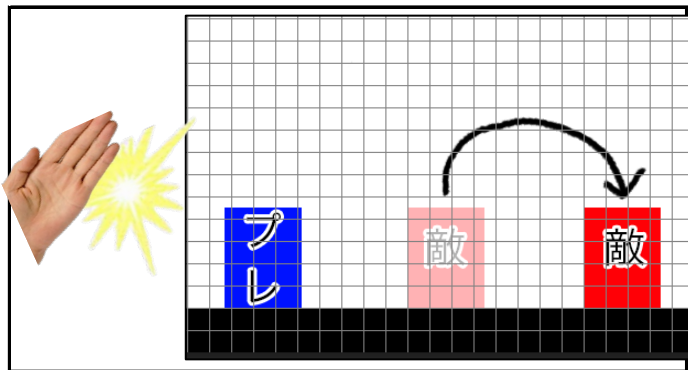
時間が過ぎると、強制的に画面が暗転、ボス戦初めからやり直し。

「無敵時間」



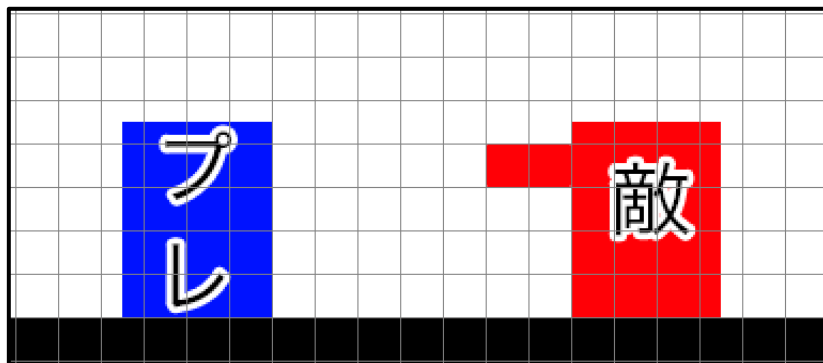
「待機」状態のときに頭を踏むことでダメージが入り、  
3秒ほど頭が点滅して透過・無敵状態になる。  
一方的にすぐ倒されないようにしたい。

タイプA,横叩き拳動



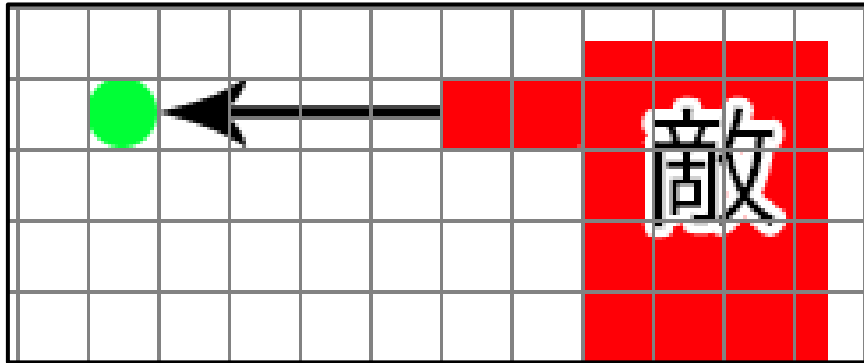
左から叩いたときは右へ、右から叩いたときは左へ、画面全体のオブジェクトにベクトルがかかる。緩やかな弧を描いて跳ねる。横に縦2マス、横4マスほど移動する。

タイプB(固定砲台)



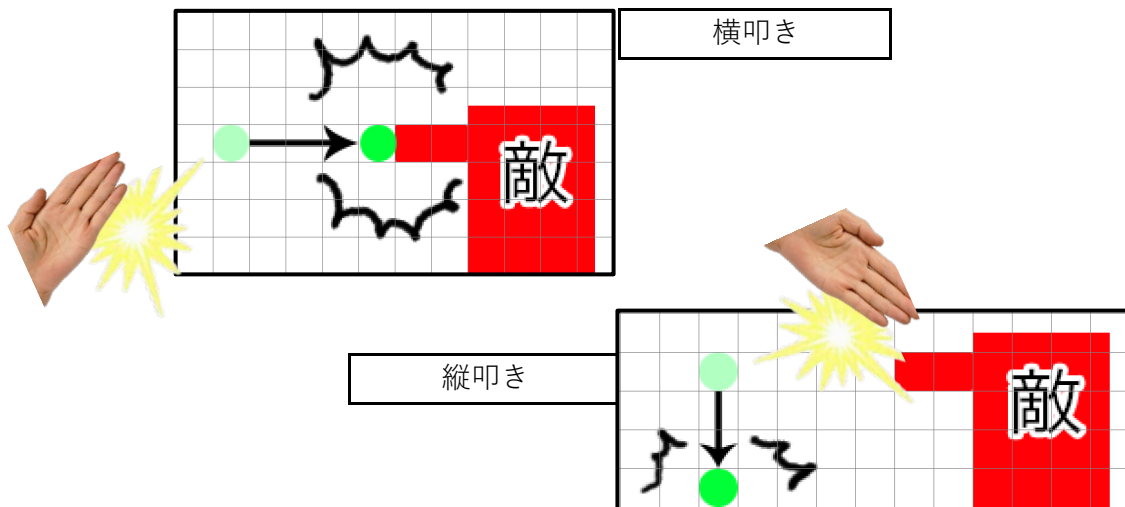
行動	その場から動かない。 一定間隔(2秒に1発)で横の一方に弾を撃つ。
移動速度	なし
ライフ	2
ダメージ	接触時
叩くリアクション	なし

タイプB (弾)



行動	一定方向に進み続ける。 壁やプレイヤー、敵に衝突時に消滅。
移動速度	中
叩くアクション	左叩きでは右、右叩きでは左に、弾が進む。 縦:弾が下に移動する。
ダメージ	接触時(プレイヤー・敵双方に影響)

タイプB (弾)  
叩く挙動

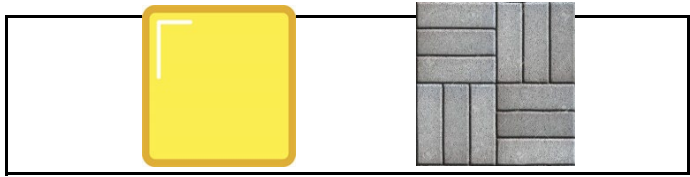


TubeTraveler オブジェクト動作仕様	<a href="#">目次</a>
-------------------------	--------------------

種類	<b>固定タイプ、移動タイプ、設置タイプの三種</b> 固定→壁やブロック。移動させて足場にするなど 移動→障害物。避けて進んだり、移動方向を変えて ギミックを解く。 設置→本体は動かないが、障害物などを発射する
攻撃力	基本は接触で1ダメージ(敵にぶつかった場合も)
移動速度	「遅」、「中」、「速」の三段階 それぞれ画面端から端まで8秒,6秒,4秒で到達する 「叩く」が影響することはない。

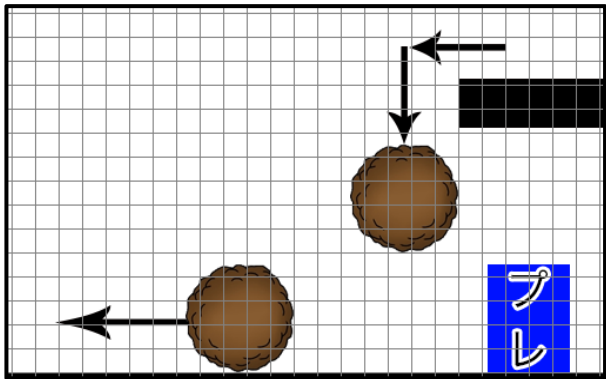
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブロック</li> <li>・転がる大岩</li> <li>・落ちる大岩</li> <li>・隕石</li> <li>・矢トラップ</li> <li>・レーザートラップ</li> <li>・ツタ壁</li> <li>・ビーム壁</li> </ul>
----	--

ブロック(軽/重)



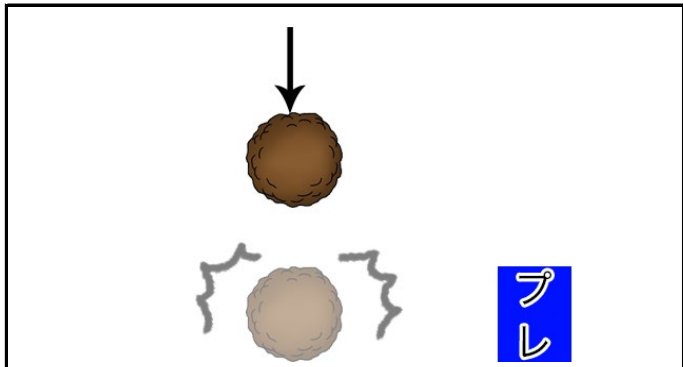
行動	なし
移動速度	なし
種類	固定
叩くリアクション	横叩き: 軽…横2,縦1つぶん飛ぶ 重…横1つぶん移動 縦:なし

転がる大岩



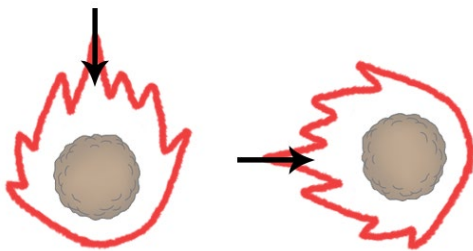
行動	左右の一方へ進み、接触ダメージ 空中では真下に落下し、画面外・穴に到達で消滅。
移動速度	遅
種類	移動
叩くリアクション	横叩き: 左右の進行方向が変わる 縦叩き: なし

落ちる大岩



行動	画面上から出現して落下、接触ダメージ 地面に触れると消滅。
移動速度	遅
種類	移動
叩くアクション	横叩き:1マスぶん横にズれる

隕石



行動	画面上から出現して落下、接触ダメージ 地面に触れると消滅。
移動速度	中
種類	移動
叩くアクション	横叩き: 進行方向が横に変わる 縦叩き: なし

## 矢トラップ



行動	基本的に動かない。 プレイヤーが射程(画面1/3)に立った際、 矢を発射する イラストの口から矢を発射するイメージ
移動速度	なし
種類	設置
叩くリアクション	横叩き: なし 縦叩き: なし

## 矢



行動	トラップから放たれた矢。 接触時ダメージで、射程は画面1/3ほど 他のオブジェクトに接触時に消滅する。
移動速度	中
種類	移動
叩くリアクション	横叩き: なし 縦叩き: 下に落ちる



レーザートラップ



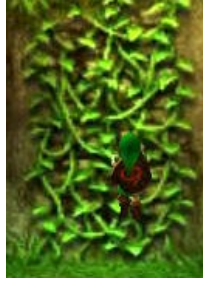
行動	基本的に動かない。 プレイヤーが射程(画面1/2)に立った際、 レーザーを発射する イラストの銃口から発射するイメージ
移動速度	なし
種類	設置
叩くリアクション	横叩き: なし 縦叩き: なし

レーザー



行動	トラップから放たれたレーザー 接触時ダメージで、射程は画面1/2ほど 他のオブジェクトに接触時に消滅する。
移動速度	速
種類	移動
叩くリアクション	横叩き: 進行方向が左右に変わる 縦叩き: 下に落ちる

ツタ壁



行動	なし アイテムで焼き切ることができる。
移動速度	なし
種類	固定
叩くリアクション	なし

ビーム壁



行動	接触ダメージ
移動速度	なし
種類	固定
叩くリアクション	なし

<b>TubeTraveler 「画面エフェクト」仕様</b>	<a href="#">目次</a>
---------------------------------	--------------------

<b>概要</b>	画面が点く/消える際の暗転やゆらめき、画面を叩いた際のノイズなど、ブラウン管画面内のエフェクトの挙動。
<b>意義</b>	「ブラウン管らしさ」を出す。 →挙動を再現することで臨場感を高める

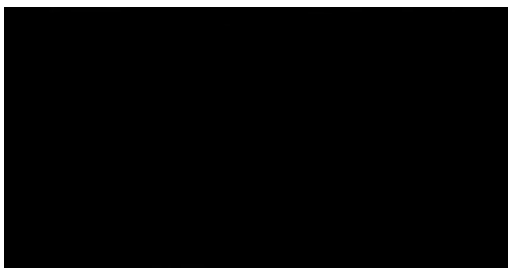
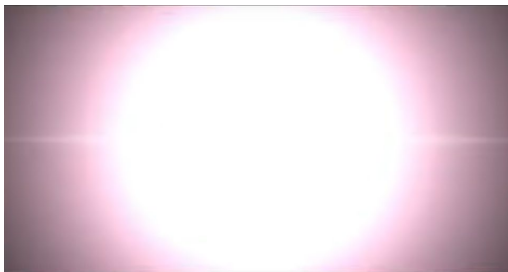
<b>画面全体系</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・画面が点く</li> <li>・画面が消える</li> <li>・画面全体ノイズ(横)</li> <li>・画面全体ノイズ(縦)</li> <li>・砂嵐</li> </ul>
<b>単体系</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消滅ノイズ</li> </ul>



## 画面が点く

ゲーム起動時、画面点灯に使用。  
画面が上下にちらついて、  
パッと明るくなっていく。

<https://www.youtube.com/watch?v=h5LTRqkYjA4>



## 画面が消える

ゲームオーバー時に使用。  
ブラックアウト  
ひし形に画面が暗くなり、  
最終的に暗転する。

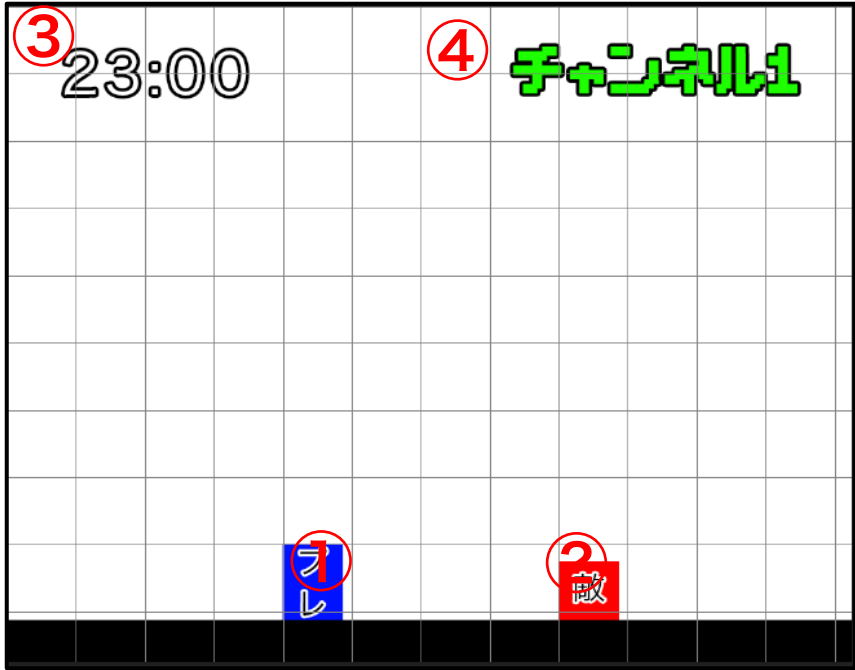
[https://www.youtube.com/watch?v=4PAq\\_h4fspo](https://www.youtube.com/watch?v=4PAq_h4fspo)  
15分あたり

Tube Traveler 画面配置図・UI	<a href="#">目次</a>
------------------------	--------------------

概要	ゲーム中の画面の配置図。 UIをどのような配置をするかなどを示す。
----	--------------------------------------

内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・テレビ画面図</li><li>・全体図</li></ul>
----	--

テレビ画面図



サイズ	W800*H600 px
-----	--------------

①	プレイヤー	テレビ画面の1/16程度
②	敵キャラクター	ものによる
③	時刻表示	「ヒラギノ角ゴ ProN」 16pt
④	チャンネル表示	「KKM-アナログテレビフォント」 12pt

画面全体図



サイズ W980\*H780 px

①	テレビ本体
②	テレビ画面
③	電源ボタン
④	チャンネルボタン
⑤	音量ボタン
⑥	プレイヤーの手
⑦	フキダシ(プレイヤー)
⑧	フキダシ(お母さん)

Tube Traveler メニューUI	<a href="#">目次</a>
----------------------	--------------------

概要	メニュー画面の配置図。 UIをどのような配置をするかなどを示す。
----	-------------------------------------

内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・タイトルメニュー</li><li>・タイトルオプション</li><li>・ポーズ画面</li><li>・クリア画面</li><li>・ゲームオーバー</li></ul>
----	---



タイトルメニュー



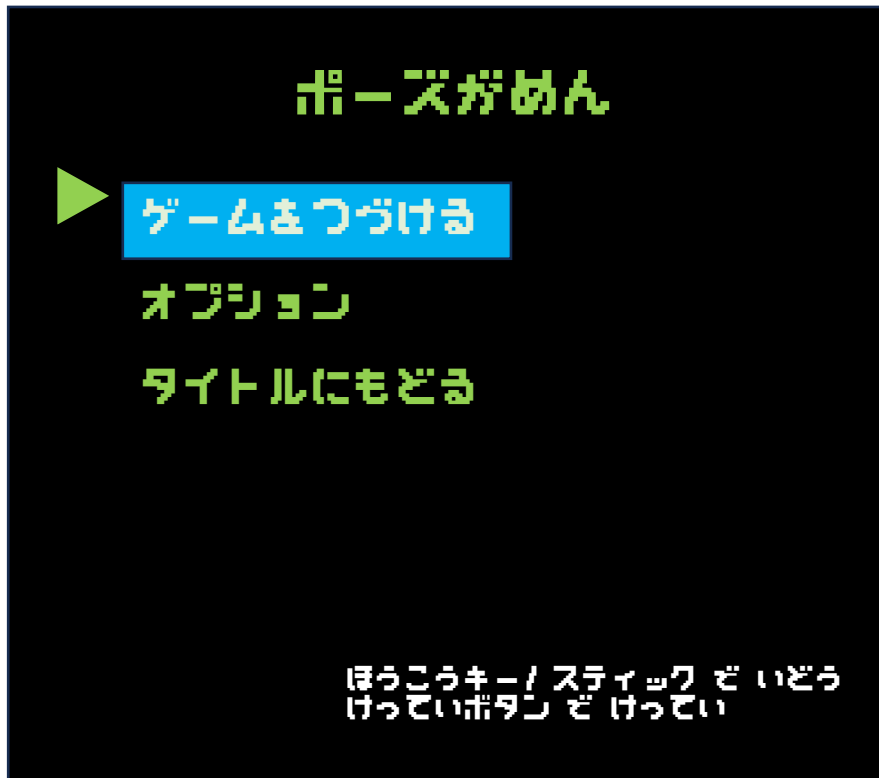
画面 W800\*H600 px

①	タイトルロゴ(仮)	画面半分ほどの割合。
②	カーソル(操作方法)	方向キー・スティックで上下移動できる 選んでいる項目は赤くなる 決定ボタンで項目選択、キャンセルで戻る
③	ゲームスタート	ステージセレクト画面へ移行
④	オプション	オプション画面へ移行
④	ゲームをおわる	ゲームを終了する

タイトル・オプション画面



①	音量設定	音量設定画面へ移行
②	操作設定	操作設定画面へ移行
③	クレジット	クレジット画面へ移行
④	もどる	タイトルメニューへ戻る



①	ゲームをつづける	ステージ中にスタートボタンで移行
②	オプション	操作設定画面へ移行
③	タイトルにもどる	クレジット画面へ移行
④	カーソル	方向キー・スティックで上下移動できる 選んでいる項目は青くなる 決定ボタンで項目選択、キャンセルで戻る

クリア画面



①	つぎのステージへ	次のステージへ移行
②	タイトルにもどる	タイトルメニューへ移行
③	STAGE〇〇 CLEAR	〇〇にはそのステージの名前が入る
④	キャラクター	仮配置。 プレイヤーに決めポーズを取らせる (ガッツポーズなど、喜び気味)

ゲームオーバー



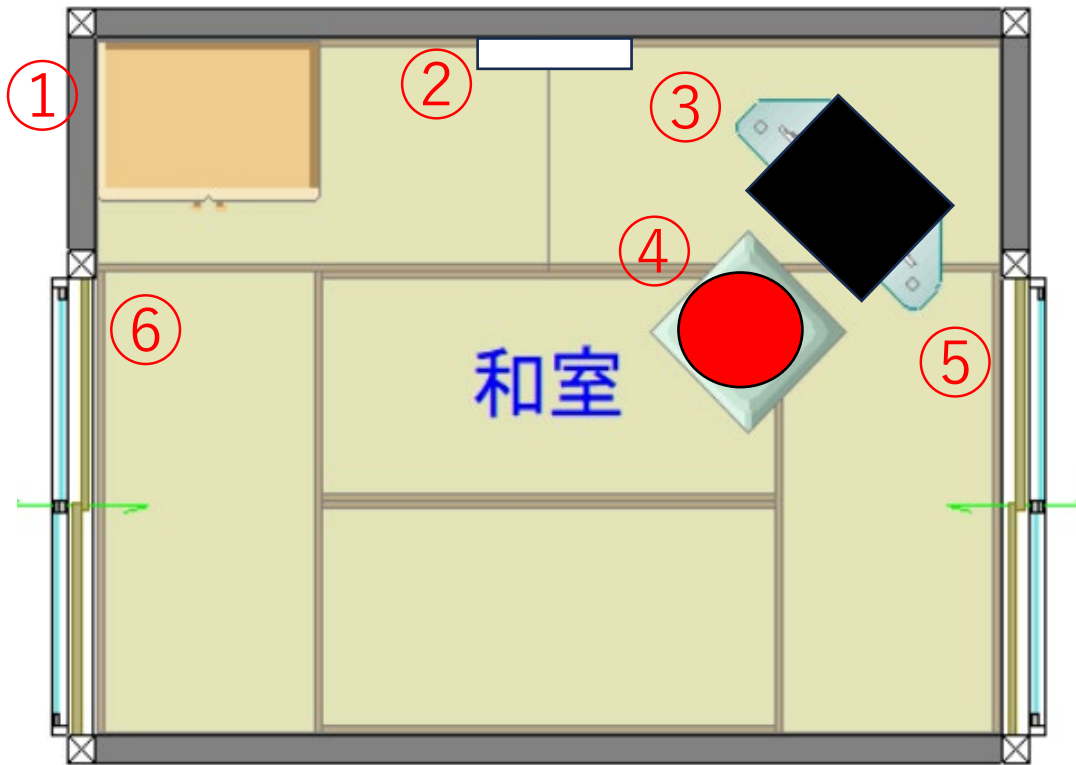
①	やりなおす	最後の復帰位置からやりなおす
②	タイトルにもどる	タイトルメニューへ移行
③	GAMEOVER	〇〇にはそのステージの名前が入る
④	キャラクター	仮配置。 プレイヤーにポーズを取らせる (片膝をついている、悔しそう)

Tube Traveler 部屋・間取り仕様	<a href="#">目次</a>
------------------------	--------------------

<b>概要</b>	テレビ画面外の世界、部屋の間取りの仕様
-----------	---------------------

<b>内容</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>・間取り</li><li>・カメラ視点</li><li>・家具</li></ul>
-----------	---

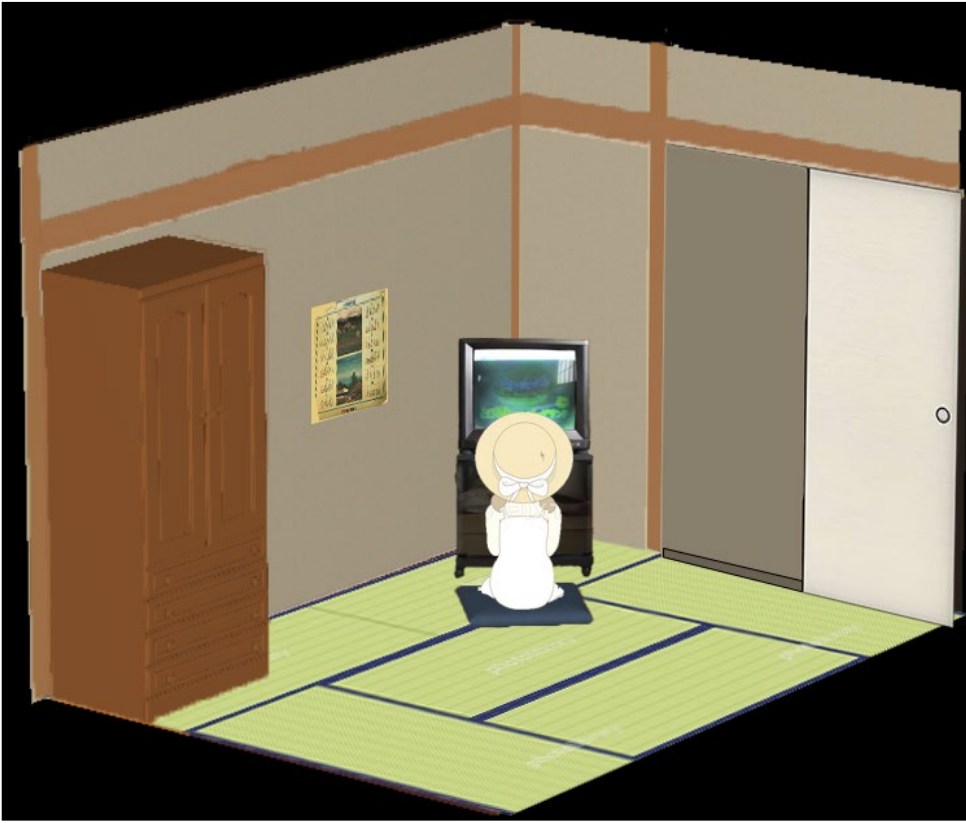
間取り



部屋の広さ	6畳間 たて3600*よこ2700(mm) 高さ2500(mm)
-------	-------------------------------------

①	タンス
②	カレンダー
③	テレビ、テレビ台
④	プレイヤー、座布団
⑤	ふすま
⑥	押し入れ (カメラ位置から見えないかも)

3D空間イメージ

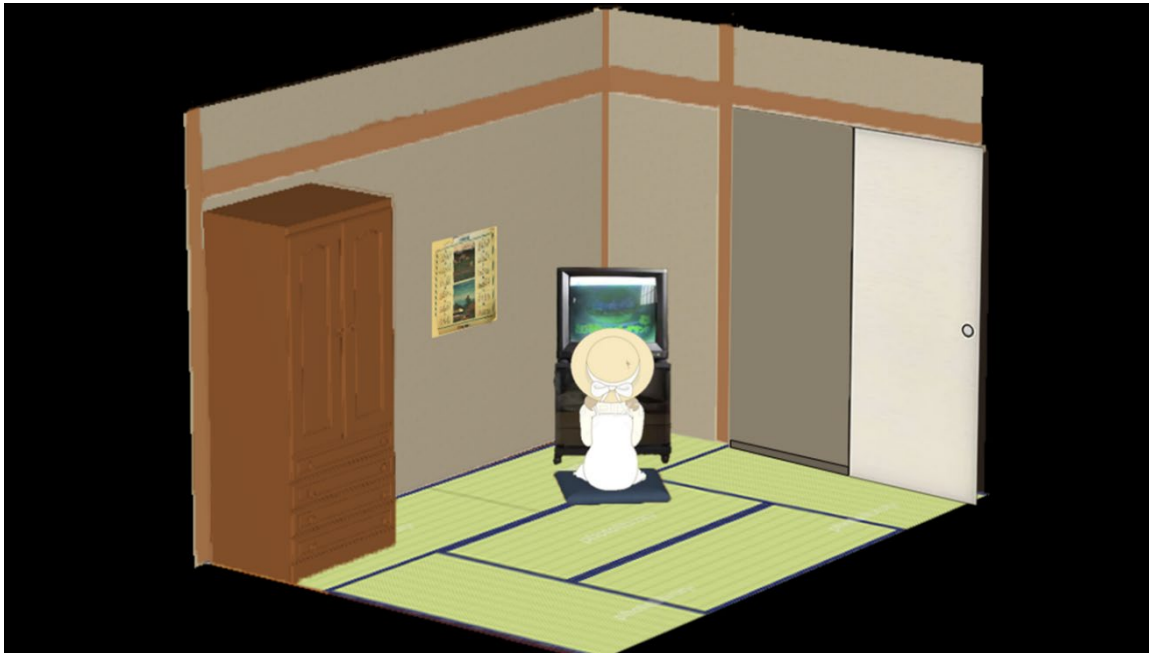


部屋の広さ	6畳間 たて3600*よこ2700(mm) 高さ2500(mm)
-------	-------------------------------------

①	タンス
②	カレンダー
③	テレビ、テレビ台
④	プレイヤー、座布団
⑤	ふすま
⑥	押し入れ（カメラ位置から見えないかも）



### カメラ位置案①



部屋全体を固定カメラで見ているイメージ  
部屋の外(暗黒空間)が見えてしまう。

### カメラ位置案②



部屋の外が見えないようにアップしつつ、  
カメラを少し左右に動かして部屋全体を見せるイメージ

## 家具・モノ



### 和棚。

漆喰塗のようなグレー  
服を入れる引き出し部分と、  
本などを置ける棚部分がある



### カレンダー

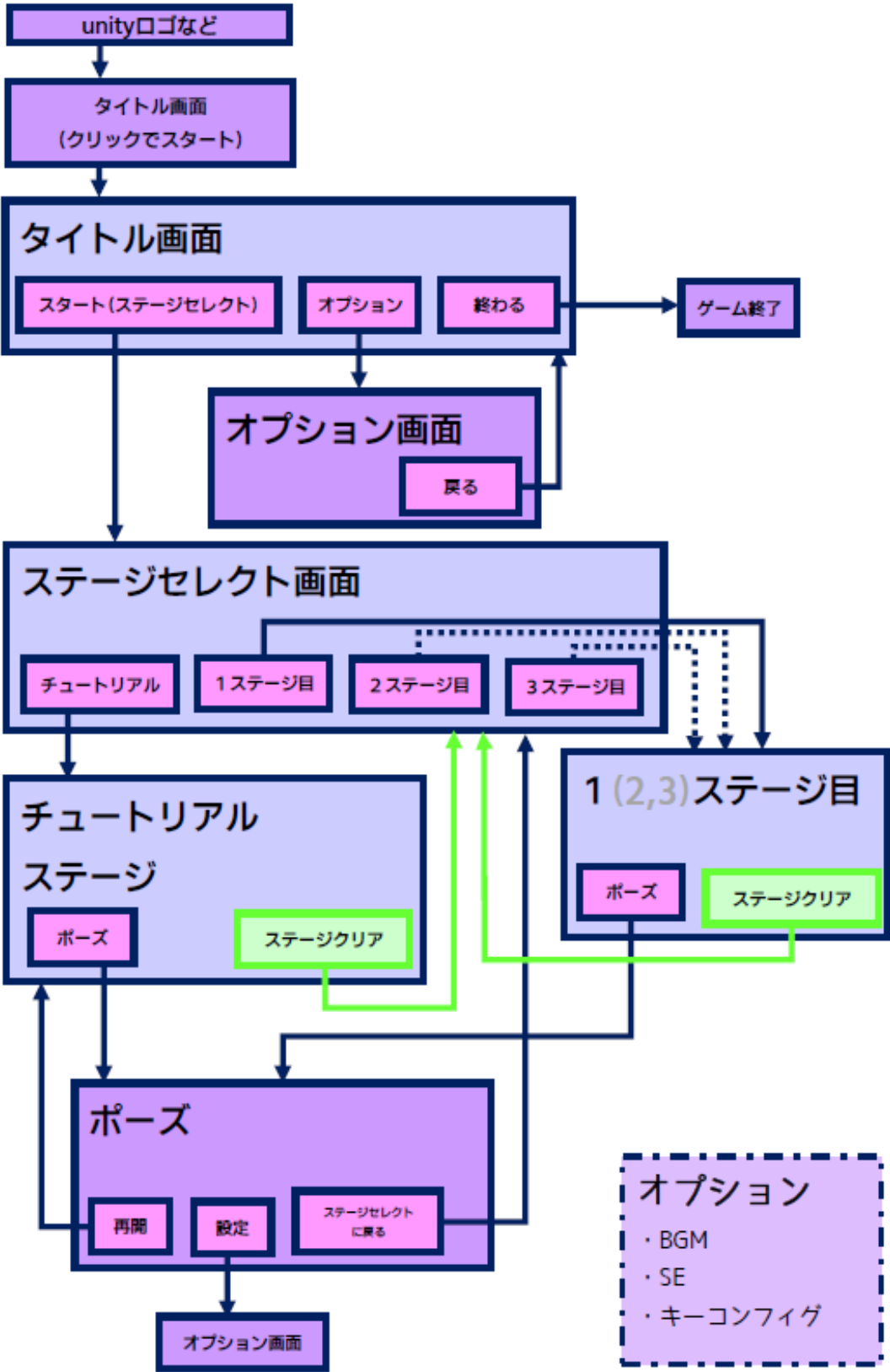
中央に写真、一年の日付が乗っている  
すこし黄色みがかかっている



### テレビ台

前面中央にガラスのラックが  
ついている

TubeTraveler フローチャート	<a href="#">目次</a>
----------------------	--------------------



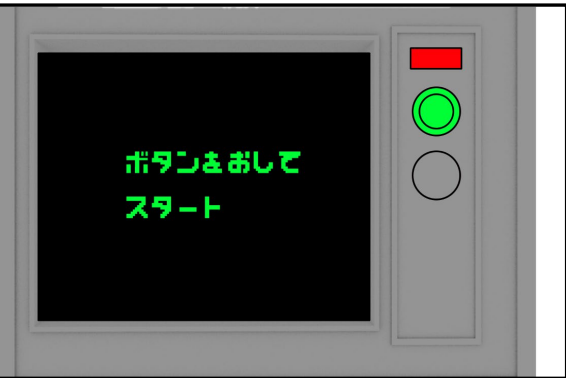


UNITY画面



オープニング

ゲームの設定を軽く説明する。  
一枚絵4枚×文字2行ずつで構成  
(一画面5秒、全部で20秒ほど)  
アンダーテールのイメージ



ボタンを押して  
スタート

スタート画面。

いずれかのボタンを押すと  
次に移行。  
無操作のまま60秒経過で、  
UNITY画面に遷移。



**TubeTraveler**  
チューブ・トラベラー

▶ ステージセレクト  
オプション  
おわる

スタートメニュー。

カーソルを上下移動と決定で  
メニューを選ぶ。  
「ステージセレクト」で決定で  
**ステージ選択画面**に移行。  
「オプション」で決定で  
**オプション画面**に移行。  
「おわる」で**ゲームが終了**。



ステージセレクト画面  
カーソルを上下移動、決定で  
ステージを選ぶ。キャンセルでス  
タートメニューに戻る。



オプション画面  
カーソルを上下移動、  
BGM、効果音は左右で調整。  
操作方法は決定で操作変更画面。  
スタートメニューに戻る。

## TubeTraveler 仕様書目次

<a href="#">概要</a>	ゲームの概要
<a href="#">画面内プレイヤー</a>	テレビ画面内のプレイヤーの挙動
<a href="#">画面外プレイヤー</a>	テレビ画面外のプレイヤーの挙動
<a href="#">HP0仕様</a>	オブジェクトの動作の仕様
<a href="#">チャンネル切替</a>	チャンネル切替の挙動
<a href="#">敵動作</a>	敵キャラの挙動
<a href="#">オブジェクト</a>	障害物・地形などの仕様
<a href="#">画面エフェクト</a>	画面エフェクトの仕様
<a href="#">ステージ画面</a>	ステージ画面の配置図
<a href="#">画面遷移</a>	画面遷移・フローなど
<a href="#">UI配置図</a>	画面中のUI配置
<a href="#">ボス動作</a>	ボスの挙動

## 更新履歴

▼更新日	シートタブ名	更新内容
2023/9/15		仕様書を作成
2023/9/30	画面外プレイヤー	項目を追加
2023/9/30	ロックアウト	項目を追加
2023/9/30	チャンネル切替	項目を追加
2023/9/30	オブジェクト	項目を追加
2023/9/30		概要などを追加
2023/10/3	チャンネル切替	ループ仕様を追記
2023/10/3	画面内プレイヤー	ダメージ時仕様
2023/10/3	画面エフェクト	テレビ起動・暗転演出
2023/10/14	概要	ステージ・マス仕様
2023/10/14	HPO	ゲームオーバー演出
2023/10/14	部屋・間取り	項目を追加
2023/10/14	UI配置図	フォント情報などを追加
2023/10/18	敵動作	タイプB、C
2023/10/18	部屋・間取り	カメラ視点を追加
2023/10/18	ボス動作	項目を追加
2023/10/21	ボス動作	フロー・拳動などを追記